



Heltai Miklós
Szent István Egyetem
Vadvilág Megőrzési Intézet

Az aranysakál állományával való gazdálkodás problémái

Az aranysakál Európa, pontosabban Közép- és Kelet-Európa egyik legritkább, leghamarabb védelem alá helyezett ragadozójából, az élőhely-fragmentáció ragadozókra gyakorolt negatív hatásának egyik klasszikus példájából, a különböző testméretű ragadozók közötti versengés vesztes fájából néhány évtized alatt Európa egyik legsikeresebb ragadozójává vált. Terjedésének és állománynövekedésének köszönhetően az aranysakált a veszélyeztetettség közeli (*near threatened*) kategóriába sorolták át a korábbi, sebezhető (*vulnerable*) kategóriából. Az adatgyűjtés eredményei alapján őshonos fajként ebben az időszakban (sok esetben ekkor már újra) szaporodó állományai élnek Albániában, Bosznia-Hercegovinában, Bulgáriában, Horvátországban, Görögországban, Magyarországon, Szerbiában, Romániában, Oroszországban és Ukrajnában. Az állomány nagyság és az elterjedési terület növekedése már megállíthatatlannak tűnik. Kóborló egyedek jelenlétét vagy az első szaporodó családok megtelepedését igazolják többek között Ausztriában, Németországban, Lengyelországban, Dániában, Svájcban, Fehéroroszországban, Észtországban, Lettországban és Litvániában is. Mára az aranysakál a visszatelepülő európai vadvilág egyik példafajává vált <https://www.rewildingeurope.com/>.

Az aranysakál európai terjeszkedése, megjelenése és visszailleszke-

dése korábbi élőhelyeire, majd terjedése az általa korábban valószínűleg még nem benépesített területeken számos kérdést vetett fel, és új kutatási programokat indított el elsősorban a terjeszkedésben érintett balkáni és kelet-, valamint közép-európai országokban is. A faj terjedésével és lehetséges vadgazdálkodási hatásaival kapcsolatban hazánkban is szokatlanul élénk vita bontakozott ki.

Az aranysakál terítéke 1995 óta exponenciális növekedést mutat, ahogy a terítéket jelentő megyék számának változása is exponenciális volt. E ragadozók többsége a Dunántúlon esett, és minden évben ugyanaz a három megye (Baranya, Somogy, Bács-Kiskun) jelentette a teríték döntő hányadát. A három megye meghatározó szerepét jól mutatja, hogy míg Somogyban és Baranyában a rendelkezésre álló adatok gyűjtése óta (1995) minden évben, míg Bács-Kiskun esetében egy évet (1995) kivéve szintén minden évben volt elejtés.

Az aranysakál állományának változását kollégáimmal és a Kaposvári Egyetem kutatóival közösen, 2004 óta akusztikus állománybecsléssel monitorozzuk. Az azóta eltelt időben több mint kétezer helyszínen ellenőriztük ezzel a módszerrel a sakál jelenlétét. Négy vizsgálati helyszínen – Kétújfaluban, Hajós-Szentgyörgyön, Császártöltésen és a Velencei-tó körzetében – a felméréseket többéves,

esetenként évtizedes monitorozás keretében végeztük, rendszeresen ugyanazokat a felmérési pontokat használva.

A négy vizsgálati terület közül három (Kétújfalu, Hajós-Szentgyörgy, Császártöltés) az aranysakál elterjedésének központi területeihez tartozik. Mindegyik területen már évekkel az akusztikus felmérések megkezdése előtt bizonyítani lehetett a sakál szaporodó állományainak jelenlétét és akár a vörös rókaét is meghaladó állománysűrűségét. Ezekben a helyeken viszont a későbbi felmérések során az aranysakál állományának további növekedését már nem lehetett bizonyítani. Mind a felmért és pozitívnak bizonyult monitoringpontok aránya, mind a válaszoló sakálcsaládok száma hektikusan változott az egyes évek között, vagy esetenként szisztematikusan csökkent. A változások egy adott éven belül és az egyes évek között is jelentősek voltak. Ugyanakkor a megtelepedés időszakában megkezdett Velencei-tavi felmérések esetében mind a pozitív pontok aránya, mind a válaszoló családok száma folyamatosan és gyorsan növekedett.

A Velencei-tó térségében tapasztalható állománynövekedést a Fejér megyére vonatkozó részletes terítékadatok is alátámasztják. A növekedés mind az érintett vadgazdálkodási egységek szá-

mában, mind a becsült és a terítékre hozott egyedek számában folyamatos és exponenciális.

Az aranysakál megjelenése és rohamos, inváziószerű terjedése valószínűleg meglepetés volt mindenki számára. Azon esetek közé tartozik, amikor egy helyileg „kihalt”-nak tekintett faj rácsófol a természetvédelmi dogmákra, és az általánosan elfogadott szabályokat felrúgva, jól láthatóan írja át a tudomány és a gyakorlat eddigi „tankönyvi” ismereteit. A változást az ismeretek bővülése nem tudta követni, ami a fajjal való gazdálkodás során nagyban nehezítette mind a megfelelő célok meghatározását, mint pedig az azokhoz szükséges elméleti és gyakorlati teendők meghatározását.

Bár az aranysakál első történelmi betelepedéséről, térhódításáról sőtétben tapogatózunk, a hazai észlelések feldolgozása azt támasztja alá, hogy Magyarországon az aranysakál – a dokumentált esetek számához képest – egykor valószínűleg sokkal elterjedtebb volt. A nagy folyószabályozások évszázados történetének végén élőhelyeinek utolsó foltjait a nagytáblás mezőgazdaság tüntette el, s ezzel párhuzamosan egy időre az aranysakál is eltűnt a magyar fauna tagjai közül. Az újbóli megjelenése előtti, mintegy 50 év megfigyelési és elejtési adatai alapján jól látszik, hogy feltehetően a nagy folyók mentén tért vissza. Zömében bizonyos gócpontokon jelent meg, mint amilyen például a Dráva-mellék, Tolna megye, a Tisza-tó környéke, a Nyírség déli része, valamint a Fertő-Hanság vidéke. Genetikai vizsgálataink alapján terjedésének forrását a Balkánon található maradványpopulációk és részben a Kaukázusból érkező egyedek jelenthették.

Visszatelepülése valamikor az 1980-as években kezdődött (Demeter 1984), de az újbóli megtelepedését (azaz a kóborló egyedeken túl a szaporulat megjelenését is) csak a kilencvenes évek második felében sikerült igazolni. Állománynövekedése azóta folyamatos és erőteljes. Az akusztikus állománybecslés során a faj szaporodó állományait, családjait a legkülönbözőbb élőhelyeken sike-

rült meglelni. Nádas, mocsaras területen, fás legelőkön, erdő-mezőgazdasági komplexumban, homokhátakra telepített száraz akácokban és feketefenyvesekben éppúgy, mint az ártéri galériaerdőkben. Mindezek alapján az aransakál országos elterjedése várható.

Táplálkozása a rókéához hasonló, de mivel annál erősebb és sikesebb, ezért egyértelműen dominál felette. A hazai vizsgálatok eredményei az aransakál számára a kisméltáplálék, azon belül a mezei pocok elsődlegességét jelzik. Ez szinte kifogyhatatlan rágszálóbázisra utal, amit a forrásfelmérések is alátámasztanak. Másodlagos tápláléka a vaddisznó (részben tetem és zsiger), valamint alkalomszerűen növények. A szarvasfélék táplálékszerete alárendelt, vagyis fogyaszt ugyan belőlük, de ennek aránya alacsony. Legújabb eredményeink a kisméltók mellett nagyarányú nagyvadzsiger-fogyasztást jeleznek.

Az aransakálról folyó viták középpontjában vadgazdálkodási és állattartási kártételének megítélése és mértéke áll, de hiányoznak az ezeket mérő célzott kutatások. A fajjal való gazdálkodás, az aransakálnak tulajdonított kártételek mérséklése a kutatások mellett új módszereket és szemléletmódot is kíván a természetvédelem, a vadgazdálkodás és az állattartás gyakorlatában. A nagyragadozók elleni védekezés esetében a nagy testű pásztorkutyák (megfelelő tartási körülmények betartásával) aktívan és hatékonyan képesek ellátni a legelő háziállatok védelmét. Felderítő-őrző stílusuk és aktív védelmi reakciójuk folyamatos oltalmat jelent a nappali legeltetéskor és az éjszakai pihenés idején egyaránt. A kutyák védelmi módszerének lényege a megelőzés, azaz ütközőzóna létrehozása a potenciális zsákmány és a ragadozó között. Ennek alapján feltételezhető, hogy alkalmazásuk az aransakál esetében hasonlóan eredményes lehet.

Az aransakál-jelenség mögött azonban hazánkban mindenképpen több van, mint amit ez az eddigi összefoglaló mutat. A fajjal kapcsolatos viták túlmutatnak e jól alkalmazkodó, generalista és inváziós terjeszkedési képességgel rendelkező ragadozón. A fajjal kapcsolatosan leggyakrabban felvetett problémák a következőkben foglalhatók össze:

– Előre nem látható, gyors, meglepetésszerű terjedés, amire nem lehetett felkészülni.

– Jelentős hatás a csülkös vad állományaiban, elsősorban az őzében és a vaddisznóiban, amit ráadásul a kuta-

tók a táplálkozásbiológiai vizsgálatok során nem észlelnek (vagy nem akar-
nak észlelni).

– Jelentős hatás a legeltetett állatállományokban, elsősorban juhban és fiatal szarvasmarhában.

– A védekezés vagy kárcsökkentés a rendelkezésre álló és jogszerű eszközökkel lehetetlen.

Vizsgáljuk most meg e felvetések mellett az aransakál-jelenséget.

Először 18 évvel ezelőtt írtuk le kölégáimmal, hogy a rendelkezésre álló adatok alapján a faj jelentős terjedése várható, aztán erre újra és újra figyelmeztettünk:

„Napjainkra egy kis létszámú, de szaporodó és valószínűleg továbbterjeszkedő populáció jelenlétével kell számolnunk.” (Vadbiológia, 7. kötet, 2000)

„Elterjedésének jelenlegi központja Somogy, Baranya és Bács-Kiskun megye területére esik, de az ország egyre több helyén számíthatunk megjelenésére.” (Nimród, 2003)

„Jelenlegi ismereteink szerint tehát fel kell készülni arra, hogy az aransakál országsszerte elterjedt ragadozóvá válik. Fel kell készülnünk az ebből adódó természetvédelmi és vadgazdálkodási problémákra, a faj állományainak tudatos, lehetőleg fajvédelmi terv alapján végrehajtott és ellenőrzött kezelésére.” (Állattani Közlemények, 2004)

Szintén 2004-ben már arról írtunk, hogy nincs korlátja a terjedésének, felhívtuk a figyelmet állományának jelentős sűrűségére, majd 2008-ban már az inváziót mutató terjedésének problémájára is felhívtuk a figyelmet: „Hazánkban sem az élőhely, sem annak táplálékínálata nem tekinthető korlátozó tényezőnek a sakál szempontjából.” (Vadbiológia, II. kötet, 2004) „A vizsgálati területen mért átlagos sakálsűrűség igen jelentős. A négyzetkilométerenként 0,42 egyed 4,2 db/1000 ha-os egyedsűrűséget jelent. Ez meghaladja a nyolcvanas évek végére, Dunántúrra becsült átlagos rókasűrűséget, miközben az első szaporodó párok jelenlétét alig tíz éve észleltük!” (Vadbiológia, II. kötet, 2004) „Az invázió fajokra jellemző terjedést mutató sakál számos természetmegőrzési és vadgazdálkodási kérdést vet fel, ugyanakkor a faj ökológiai szerepe és hatása sem tisztázott még kellőképpen.” (Agrár- és Vidékfejlesztési Szemle, 2008).

A faj terjedésére, még annak ilyen gyors voltára is fel lehetett volna készülni.

A legtöbb vita természetesen a mindenkit legjobban érdekítő táplál-

kozásbiológiai vizsgálatokkal kapcsolatos. Ezekkel kapcsolatban néhány félreértést kell tisztázni. A legfontosabb, hogy a táplálkozásvizsgálatok csak nagyon korlátozottan alkalmasak hatásvizsgálatra. Vagyis az, hogy milyen forrásból (milyen fajból) mennyit fogyaszt egy ragadozó, nem jelenti azt, hogy ennek alapján meg lehet mondani a ragadozó hatását az elfogyasztott faj állományára. Azaz egyáltalán nem biztos, hogy egy gyakran fogyasztott zsákmányfaj állományán észleljük a fogyasztás hatását. Ez történik leggyakrabban az igen sokszor korlátlanul rendelkezésre álló kistrágszálók esetében. A ragadozók tömegesen fogyasztják őket, de ettől még nem csökken az állományuk. Ám ez jelenség fordítva is igaz lehet. Egy kisebb arányban fogyasztott zsákmányfaj állományának változásán a ragadozó negatív hatása akár bizonyítható is lehet. Ez történt például Izraelben a hegyi gazella esetében, ahol az illető faj állományának csökkenését éppen az aransakál okozta, egyébként igen kis gyakoriságú fogyasztással. A másik félreértés az alkalmazott módszerek pontosságát illeti. A vadgazdálkodási gyakorlat jobban elfogadja a gyomortartalom-vizsgálat eredményeit, mint az ürülvizsgálatét. A két módszer eltérő hibákkal terhelt, amelyeket a kutatók ismerni szoktak. Több ellenőrző vizsgálat is bizonyította, hogy jelentős eltérések nincsenek az eredmények között, azaz a választott módszer nem okozhatja a valóságtól eltérő kép kialakulását. De ami a legfontosabb, 2006 óta hívjuk fel a figyelmet arra, hogy az elsődlegesen fontos kistrágszáló-állomány csökkenése esetén a sakál táplálékot vált, és kimutathatóan növekszik a csülkös vad fogyasztása. Azt is megírtuk, hogy a jelentős nagyvadállomány-sűrűségű területeken a kint hagyott zsigerek és a sebzett vad vagy egyéb okok miatt elhullott nagyvad elsődleges fontosságú táplálékforrássá válhat. Olyan tápláléktömeggé, ami elősegíti a jelentős állománysűrűség kialakulását, és ezzel hozzájárulhat az esetleges negatív hatásokhoz. Fontosnak tartom azt is kiemelni, hogy tudományunk alaposabb, hazai körülmények között eddig nem sikerült bizonyítani a sakál egyértelmű negatív hatását. A nagytérsegi (megyei vagy országos szintű) OVA-adatok ezt nem mutatják, de az kétségtelen, hogy ettől még lokálisan történhet ilyen. Örömmel csatlakozunk olyan vizsgálatokhoz, ahol ezt lehet vizsgálni, mert a kérdés nyilván nem véletlenül merül fel. Az eddig bemutatott táplál-

kozásbiológiai vizsgálatok eredményeinek legnagyobb tanulsága, hogy a sakál a táplálékforrások változása esetén képes csülkös vadra váltani (annak elsősorban utódjait veszélyeztetheti), a vadászatok során kint hagyott melléktermékekkel pedig jelentősen hozzájárulhatunk a magas állománysűrűség kialakulásához.

A legeltetett állatállományok védelmével kapcsolatban javasolható az éjszakai szállások védelme és a nagy testű őrző-/munkakutyák igénybevétele. A világon mindenhol ez a leghatékonyabb megoldás a sakálnál nagyobb testű ragadozók esetében is.

A sakál hatékony vadászatának lehetőségeire nem szeretnék kitérni. Ennek legfőbb oka, hogy ezzel kapcsolatban nekem nincsenek gyakorlati ismereteim. Ugyanakkor számos sikeres és hatékony ragadozó- és egyben sakálvadászt ismerek személyesen vagy hírből az országban. Van tehát kitől megtanulni. A tudomány kérdése ebben az esetben az, hogy vajon az intenzív vadászat meghozza-e a kívánt eredményt. Ehhez kapcsolódó, ellenőrzött vizsgálatok végrehajtása is fontos lenne a jelenség jobb megértése szempontjából.

Jelenlegi tudásunk szerint, a jövőben a következő vizsgálatok szükségesek annak érdekében, hogy a terjeszkedő aransakál kezelése – a vadgazdálkodás, a természetvédelem és az állattartók érdekében – adatokra alapozott és hatékony legyen:

– Az aransakál táplálkozásának vizsgálata a zsákmányfajokra gyakorolt hatása szempontjából, különös tekintettel az aransakál zsákmányolási jellemzőinek lehetséges hatásaira a nagyvadfajok szaporulatára.

– Az aransakál terjeszkedésének előrejelzése és a megtelepedési folyamat befolyásolása a vadgazdálkodás eszközeivel.

– Az aransakál károkozása a háziállat-állományokban és hatékony megelőzésének eszközei, különös tekintettel az őshonos kutyafajták alkalmazásával párosított védekezésre.

Összefoglalva úgy gondolom, hogy a sakáljelenség megértéséhez, a fajjal való sikeres, tehát tudatos gazdálkodáshoz és a vélt vagy valós kártételek mérsékléséhez a legfontosabb a már létező eredmények alapos és alkalmazott ismerete, a tudomány és a vadgazdálkodás gyakorlatának együttműködése, valamint egymás munkájának és eredményeinek kölcsönös elfogadása és elismerése szükséges. 🐾

A cikk a szerző akadémiai doktori értekezése alapján készült.